

Конспект «Водневий та металічний зв'язок»

I. Водневий зв'язок.

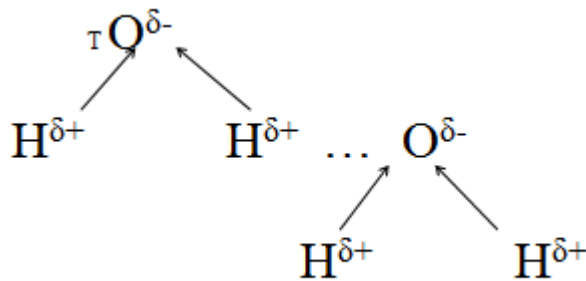
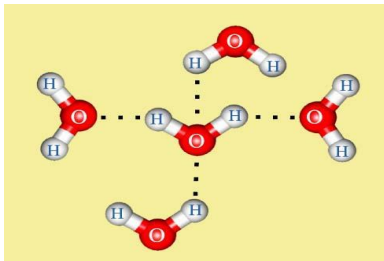
У молекулі H_2O спільні електронні пари зміщені до більш електронегативного атома Оксигену. На цьому атомі виникає невеликий негативний заряд, а на двох атомах Гідрогену — невелички позитивні заряди.

Молекули води орієнтуються між собою так, щоб у контакті перебували їхні атоми з протилежними зарядами.

*Електростатичну взаємодію між молекулами за участю атомів Гідрогену H та більш ЕН атомів (O, N, F) називають **водневим зв'язком**.*

Його позначають трьома крапками ... між символами відповідних елементів.

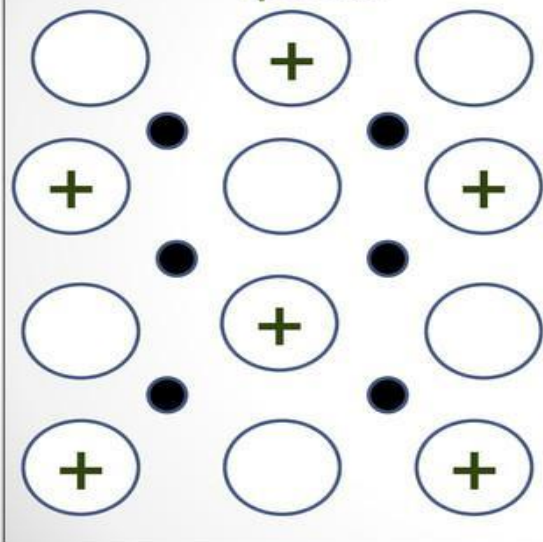
Цей зв'язок слабкий; частина водневих зв'язків між молекулами речовин, що перебувають у рідкому стані, постійно руйнується, й водночас утворюються такі самі зв'язки між іншими молекулами.



II. Металічний зв'язок

3. Металічний зв'язок і кристалічна гратка

Металічна кристалічна гратка



Металічний зв'язок — це зв'язок між позитивними йонами та відносно вільними електронами, що є спільними для всіх йонів.

Суть його полягає в тому, що атоми металічних елементів віддають свої електрони, які переміщуються по всій масі шматка металу. Атоми елементів, що віддали електрони, перетворюються на позитивно заряджені йони. Ці йони притягують до себе електрони, які вільно рухаються.